Aus der chirurgischen Abteilung des Augusta-Hospitals zu Breslau.
(Chefarzt: Dr. Simon.)

Der Ductus Thyreoglossus,

seine Entwicklung, Anatomie und Pathologie, nebst einem selbst beobachteten Falle.

Auszug

aus einer Schrift zur Erlangung der medizinischen Doktorwürde bei der Medizinischen Fakultät der Schlesischen Friedrich Wilhelms-Universität zu Breslau

vorgelegt von

Gertrud Ruth Boß,
geb. Bayer,
Medizinalpraktikantin am Augusta-Hospital.

BIBLIOTHEEK RIJKS UNIV. LEIDEN

Breslau 1921.
Druck der Breslauer Genossenschafts-Buchdruckerei, E. G. m. b. H.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Schlesischen Friedrich Wilhelms-Universität zu Breslau.
Berichterstatter: Geheimrat Professor Dr. Küttner.

Die ersten Beobachtungen eines ductus thyreoglossus resp. seiner Derivate lassen sich in der Literatur bis ins Jahr 1723 zurückverfolgen. Erst im letzten Viertel des vorigen Jahrhunderts jedoch haben die Forschungen von Zuckerkandl, Streckeisen und vor allem von His Klarheit auf diesem Gebiete gebracht. Die entwicklungsgeschichtlichen Studien von His ergaben eine genaue Kenntnis der Bildung des Halses, der Zunge und der Schilddrüse. Sie zeigten, daß der ductus thyreoglossus der epitheliale Gang ist, den die mittlere Schilddrüsenanlage bildet, indem sie nach ihrer Abschnürung als Epithelblase vom Mundbodenepithel in der Gegend des späteren foramen coecum am Halse bis auf die ersten Trachealringe herabwächst. Die Topographie und Anatomie des ductus thyreoglossus wird erst durch die Embryologie dem Verständnis näher gerückt. Wir finden den Gang oder persistierende Teile desselben vom foramen coecum abwärts stets in der Medianlinie im Zungengrunde, dicht am Zungenbeinkörper und abwärts bis an den Isthmus der Schilddrüse heran. Gewöhnlich obliteriert der Gang bereits bei einem Embryo von 4½ Wochen. Persistiert er, so liegt eine Hemmungsmißbidung vor. Fast nie persistiert er in ganzer Länge, am häufigsten in seinem untersten Abschnitt als einfacher oder auch doppelter processus pyramidalis resp. ductus thyreoideus, oder seltener in seinem oberen Abschnitt als ductus lingualis. Das topographische Verhalten zum Zungenbeinkörper wechselt. Der Gang oder Reste desselben finden sich v o r, zuweilen aber auch h i n t e r oder selbst in dem os hyoideum eingebettet. Für die histologische Anatomie des ductus thyreoglossus ist charakteristisch das f l i m m e r n d e Z y l i n d e r e p i t h e l, neben einem mehrschichtigen Plattenepithel, in der Wand reichlich lymphoides Gewebe inmitten eines derben, lamellär geschichteten Bindegewebsstroma, stellenweise auffallende Vascularisation, typische Schleimdrüsen als Anhänge und vor allem kleine Gruppen von Schilddrüsenfollikeln. Außer der einfachen Persistenz des ductus thyreoglossus bietet seine Pathologie ein äußerst buntes und interessantes Bild, das nur übersichtlich und verständlich wird an Hand obiger anatomischer und entwicklungsgeschichtlicher Vorstudien. Wir teilen danach die pathologischen Kapitel in folgender Weise ein:

I. Derivate eines Ductus lingualis
  A. in der Zungenbasis.
    1. Nebenschilddrüsen;
    2. Cysten;
    3. Tumoren bei Thyreoaplasie.
  B. Cysten in der Zungenspitze.
  C. Cysten am Mundboden.

II. Derivate in der Zungenbeingegend.
  1. Nebenschilddrüsen;
  2. Cysten.

III. Derivate im Bereich des ductus thyreoideus.
  1. Nebenschilddrüsen;
  2. Cysten und Fisteln.

Die Nebenschilddrüsen im Zungengrunde haben große Neigung, strumös zu entarten. Es sind vorwiegend weibliche Tumoren von durchschnittlich Walnußgröße, charakterisiert durch ein oberflächliches, starkes Venennetz und die streng mediane Lage im Zungengrunde; histologisch von demselben Bau wie Schilddrüsenkröpfe. Die Differentialdiagnose wird meist nur durch Probepunktion, Exzision usw. geklärt werden können. Therapeutisch empfiehlt sich nur ein chirurgisches Verfahren, d. h. die Exstirpation, abgesehen von den Fällen, wo man gleichzeitig eine Thyreoaplasie diagnostiziert und daher bei radikaler Therapie der vicariierenden Z.-Struma ein postoperatives Myxödem zu befürchten haben würde. Die Cysten des Zungengrundes sind selten über stecknadelkopfgroß und daher von mehr wissenschaftlichem als praktischem Interesse. M. B. Schmidt beschreibt sie als Flimmercystchen von sehr mannigfaltigem Bau, bei dem vor allem die drüsigen oder drüsenähnlichen Anhänge auffallen. Vereinzelt finden sich in der Literatur jedoch auch Beschreibungen von kleinen Plattenepithelcysten im Zungengrunde, die sich ebensogut wie die Flimmercysten vom ductus lingualis ableiten. Ganz eigenartig, aber lehrreich ist die kleine Gruppe von Zungenbasistumoren bei Thyreoaplasie, die sich durch ihren bunten Aufbau aus allen differenten und indifferenten Zellkomplexen des ductus lingualis auszeichnen und gleichsam als Mischtumoren imponieren. Sehr viel seltener werden Cysten der Zungenspitze beschrieben, die auf Grund ihres Flimmerepithels ebenfalls vom Ductus thyreoglossus abgeleitet werden müssen, sowie gewisse Flimmercysten des Mundbodens, die ihrer Topographie gemäß als Ranulae — wenn auch nicht als klassische Ranulae — anzusprechen sind. Von der sogenannten klassischen Ranula, die sich von der Glandula sublingualis ableitet, unterscheidet sich die viel seltenere Ductus-Ranula durch ihr Epithel und ihre Ausdehnung nach der Zungenwurzel und dem Zungenbein zu. Die Therapie deckt sich mit der bei jeder anderen Ranula üblichen, besteht aber am besten bei Ductus-Derivaten in Total-Exstirpation, wegen der großen Rezidivgefahr.

Häufiger als im Zungengrunde, nämlich in $^1/_3$ aller Fälle, finden sich am Zungenbeinkörper Nebenschilddrüsen des ductus thyreoglossus. Sie zeichnen sich durch eine nur geringe Größe aus, wie ihnen auch jede Neigung zur Hypertrophie resp. strumösen Entartung fehlt. Der Topographie nach unterscheidet man glandulae prae-, supra-, epi- und infrahyoideae. Ganz analog hierzu gibt es Flimmercysten der Zungenbeingegend, die meist vergesellschaftet mit den glandulae aufzutreten pflegen, ebenfalls nur klein und von rein wissenschaftlichem Interesse sind. Die Zungenbeincysten zeichnen sich aus durch stilartige Anhänge, schlauchförmige Ausstülpungen, durch sogenannte cavernöse Räume Streckeisens, sowie durch drüsige Anhänge, ähnlich denen der Zungengrundcysten. Die im Verlauf des ductus thyreoideus gefundenen Nebenschilddrüsen sind oft noch kettenartig miteinander durch fibröse Stränge verbunden und werden dann als „falsche“ Nebenschilddrüsen von den ganz isolierten, sogenannten „echten“ unterschieden. Sie sind im allgemeinen wegen ihrer geringen Größe von keinem chirurgischen oder klinischen Interesse. Der distalste Abschnitt des ductus thyreoglossus, d. h. der ductus thyreoideus, muß als der Cystenbildner par excellence gelten. Der Umfang dieser Cysten schwankt zwischen mikroskopischen Dimensionen und Orangengröße. Sie neigen infolge Entzündung und sekundärer Perforation zur Fistelbildung. Die mediane Halsfistel ist also stets nur als ein Sekundärstadium der medianen Halscyste aufzufassen. Diagnostische Merkmale für die tiefe mediane Halscyste sind die strangartige Fixation nach oben am Zungenbein, die nur seitliche Verschieblichkeit, ausgesprochene Unempfindlichkeit und Mitbewegung beim Schluckakt. Der Inhalt ist wie der aller Ductuscysten mucinhaltig, sonst aber wenig charakteristisch bis vielleicht auf den mikroskopischen Befund von Cilien- oder Flimmerzellen. Das Epithel unterscheidet sich nicht von dem der oben besprochenen Ductuscysten. Die Differentialdiagnose hat vor allem Dermoide und tuberkulöse Abszesse auszuschließen, abgesehen von vielen anderen möglichen cystischen oder cystulösen Gebilden. Die Therapie besteht in möglichst totaler Entfernung resp. Ausschälung, eventuell mit partieller Resektion des Zungenbeins nach König, wegen der Rezidivgefahr. Indiziert erscheint eine aktive Therapie der Halscyste schon durch die stets drohende Gefahr der Fistelbildung mit allen ihren Unannehmlichkeiten für den Patienten. Es folgt die Beschreibung des von Verfasserin selbst beobachteten Falles einer apfelgroßen, tiefen medianen Halscyste, der trotz nur unvollkommener Entfernung des nach oben führenden Stranges rezidivfrei blieb. Eine Zusammenfassung der in der Literatur niedergelegten Fälle von medianen Halscysten resp. Fisteln ergibt mehr als 88 Fälle.